

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-122497

(43)Date of publication of application : 18.05.1993

(51)Int.Cl.

H04N 1/387

H04M 11/00

H04N 1/04

(21)Application number : 03-282836

(71)Applicant : SHARP CORP

(22)Date of filing : 29.10.1991

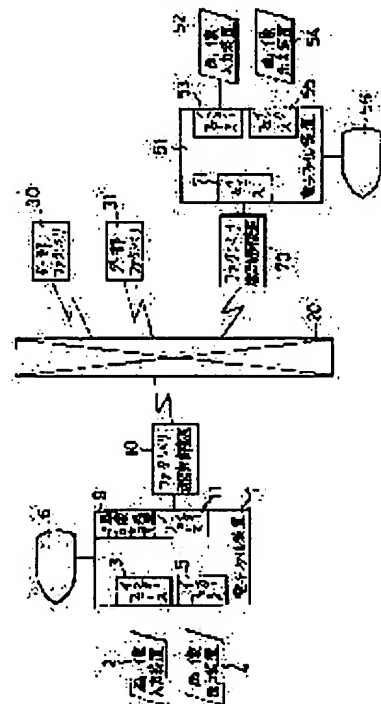
(72)Inventor : YAMADA YUMIKO
NISHIBORI TOSHIKI
NAKAI YASUTO

(54) ELECTRONIC FILING DEVICE WITH IMAGE TRANSMISSION/ RECEPTION FUNCTION

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide an electronic filing device capable of transmitting/receiving image information with high resolution without receiving prescription in facsimile communication.

CONSTITUTION: The image processing processor 9 of the electronic filing device 1 includes a division means and a transmission means, and divides an image into two images by bisecting image data on every scanning line which comprises the image, and the transmission means transmits the image data on every scanning line after division to the electronic filing device 51 via facsimile communication control equipment 10, 70, a public telephone line 20. The processing processor 79 of the electronic filing device 51 is equipped with a reception means and a synthesis means, and synthesizes the image data on the scanning line received by the reception means to one image based on bisected images by coupling corresponding data by the synthesis means. Adversely, it can be permitted that the electronic filing device 51 is installed at a transmission side, therefore, the image processing processor 9 includes the reception means and the synthesis means, and the image processing processor 79 further includes the division means and the transmission means.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

* NOTICES *

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] A division means to be electronic file equipment which is connected to a dial-up line through the facsimile CCE, and transmits and receives image data through said dial-up line, and to divide said image data into two or more fields, A transmitting means to transmit the image data of two or more of said fields divided by this division means to said dial-up line through the sequential aforementioned facsimile communication controller, A receiving means to receive said image data of two or more of said fields transmitted by this transmitting means through said facsimile communication controller, Electronic file equipment which has the image transceiver function characterized by having a synthetic means to compound said image data of two or more of said fields received by this receiving means, and to reconfigure said image.

[Translation done.]

*** NOTICES ***

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application] This invention relates to the electronic file equipment which has the function which transmits and receives image information through a dial-up line.

[0002]

[Description of the Prior Art] The information on an alphabetic character, an image, etc. is inputted, these are summarized and the electronic file equipment represented by optical file equipment using the optical disk as equipment which memorizes as one file and is managed is known.

[0003] It not only can process reference, edit, printing, etc. at any time, but the image information which is registered into electronic file equipment and memorized can be transmitted to a remote place with the electronic file equipment using FAKUMIRI. In this case, electronic file equipment is connected to dial-up lines, such as a general exchange telephone network and an international dedicated line, with a facsimile communication controller, and image information is transmitted to other electronic file equipments.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, the number of the pixels which constitute the one scanning line from current facsimile communication is specified, for example, the number of monochrome pixels has become 1728 in the 215mm**1% standard scanning line. Therefore, image information of the high resolution exceeding such a default cannot be transmitted and received.

[0005] Therefore, this invention offers the electronic file equipment which can transmit and receive the image information of high resolution, without being restricted to the convention in facsimile communication.

[0006]

[Means for Solving the Problem] A division means to be electronic file equipment which is connected to a dial-up line through the facsimile CCE, and transmits [according to this invention] and receives image data through a dial-up line, and to divide image data into two or more fields, A transmitting means to transmit the image data of two or more fields divided by this division means to a dial-up line through a facsimile communication controller one by one, A receiving means to receive the image data of two or more fields transmitted by this transmitting means through a facsimile communication controller, The electronic file equipment which has the image transceiver function equipped with a synthetic means to compound the image data of two or more fields received by this receiving means, and to reconfigure an image is offered.

[0007]

[Function] A division means divides image data into the image data of two or more fields, and a transmitting means transmits two or more image data of each field obtained as a result to a dial-up line through a facsimile communication controller one by one. On the other hand, a receiving means receives two or more image data through the facsimile CCE from a dial-up line, and a synthetic means compounds two or more image data which the receiving means received, and reconfigures an image.

[0008]

[Example] Next, the example of this invention is explained with reference to a drawing.

[0009] Drawing 1 is the block diagram of one example of the electronic file equipment which has an image transceiver function by this invention.

[0010] The resolution of the electronic file equipment by this example is 400dpi, and has composition which divides the one scanning line into two, and transmits and receives it. Electronic file equipment 1 is connected to

the dial-up line 20 through the facsimile communication controller 10, and electronic file equipment 51 is connected to the dial-up line 20 through the facsimile communication controller 70. The displays 6 and 56 for displaying image information on the image output units 4 and 54 for outputting the picture input devices 2 and 52 for inputting image information, respectively and image information and a list, or displaying actuation information are connected to the electronic file equipments 1 and 51.

[0011] The electronic file equipments 1 and 51 are equipped with the interfaces 11 and 71 for connecting with the interfaces 5 and 55 for connecting with the interfaces 3 and 53 for connecting with picture input devices 2 and 52, respectively, and the image output units 4 and 54, and the facsimile communication controllers 10 and 70.

[0012] The electronic file equipments 1 and 51 are equipped with image processing processors 9 and 79, respectively, and especially these image processing processors are the parts relevant to this invention. And a division means by which an image processing processor divides one image into two images functionally by dividing the image data on the one scanning line into the image data on the two scanning lines, The transmitting means which carries out sequential transmission of the image data on the scanning line divided by this division means, By compounding the image data on the receiving means which carries out sequential reception of the image data on the scanning line transmitted by this transmitting means, and the two received scanning lines to the image data on the one scanning line It has a synthetic means to compound two images which the above-mentioned division means divided in one image. Therefore, the image processing processor of the side which transmits an image operates a division means and a transmitting means, and the image processing processor of the side which receives an image operates a receiving means and a synthetic means. Based on the program memorized (not shown), an image processing processor performs actually these division means, a transmitting means, a receiving means, and a synthetic means to ROM in electronic file equipment etc.

[0013] In addition, reference numbers 30 and 31 are external facsimile apparatus connected to the dial-up line 20.

[0014] Next, actuation is explained with reference to the flow chart of drawing 2 . Hereafter, a transmitting side and electronic file equipment 51 are explained for electronic file equipment 1 as a receiving side.

[0015] Generally, a user performs with the interactive mode, referring to the directions displayed on a display 6 in processing of division of an image, transmission, reception, composition, etc.

[0016] Transmission of an image is directed, after searching the image file which was specified by the user and which is transmitted (step S1) and displaying the image on a display 6 (step S2) (step S3).

[0017] Next, with these directions, an image processing processor 9 divides the image data on the one scanning line of the specified image into the image data on the two scanning lines, and divides one image into two images (step S4). This image division is more clear if drawing 3 is referred to. In one image 101 which should be transmitted, X shows the main scanning direction and Y shows the direction of vertical scanning. And an image 101 is constituted by the image data on the scanning line of two or more directions of X, and contains the pixel data of plurality [scanning line / each]. By dividing each scanning line into two in the center, a division means divides an image 101 into an image 102 and an image 103. A transmitting means is transmitted to the facsimile communication controller 10 through an interface 11 by carrying out sequential sending out of the image data on the scanning line which constitutes them for two images 102,103 obtained as a result of division by the division means one by one (step S5).

[0018] Facsimile CCE 10 receives an image 102 first through an interface 11, stores it in the data storage section, then receives an image 103, and stores it in the data storage section (step S6). Then, facsimile CCE 10 reads an image 102 from the data storage section, it transmits to the facsimile communications control 70 through a dial-up line 20 (step S7), and then it reads an image 103 from the data storage section, and transmits it to the facsimile communications control 70 through a dial-up line 20 (step S8).

[0019] The facsimile communication controller 70 stores them in the data storage section, respectively, if an image 102,103 is received through a dial-up line 20 (steps S10 and S11). Then, predetermined command receptacle **** and predetermined facsimile CCE 70 transmit the image 102,103 stored in the data storage section from electronic file equipment 51 to electronic file equipment 51 one by one (step S12).

[0020] Electronic file equipment 51 receives an image 102,103 by carrying out sequential reception of the image data on each scanning line which constitutes each from a facsimile communication controller 70 every image 102,103 through an interface 71. And a synthetic means compounds two divided images 102,103 in one

image 101 of a basis by combining the image data on reception and the two scanning lines with the image data on the one scanning line for the image data on each scanning line of two received images 102,103 (step S13).

[0021] Electronic file equipment 51 displays the image 101 which is this synthetic result on a display 56 (step S14), and performs predetermined internal processing, such as registration of an image, (step S15).

[0022] Therefore, even when the number of the pixels per [which constitutes image data] scanning line is over the number of pixels per [which is specified in facsimile communication] scanning line by this, image data can be transmitted and received by facsimile communication.

[0023] In addition, although [this example] an image 101 is divided into two images 102,103, the image data on the scanning line which constitutes an image 102 is transmitted and the image data on the scanning line which constitutes an image 103 next is transmitted After making into a pair the two scanning lines which divide each scanning line of an image 101 two, and are obtained and transmitting one of these, it may be made to transmit the image data on the scanning line in the form which continues another side and is transmitted like.

[0024] It is also possible to make the number of partitions or more into three, and the image of high resolution can be transmitted [moreover, / although / this example / the scanning line is divided into two] and received further in that case.

[0025] Moreover, although only the case where one side would be involved by while electronic file equipment 1, and an image was transmitted to electronic file equipment 51 was explained here, an electronic file 51 may be a transmitting side at reverse.

[0026]

[Effect of the Invention] The electronic file equipment which has an image transceiver function by this invention as explained above A division means to divide image data into the image data of two or more fields, and the transmitting means which carries out sequential transmission of the image data of two or more fields obtained by this division means to a dial-up line through a facsimile communication controller, Since it had a receiving means to receive the image data of two or more fields transmitted by this transmitting means through a facsimile communication controller, and a synthetic means to have compounded the image data of two or more fields received by this receiving means, and to reconfigure an image Even when the number of the pixels per [which constitutes image data] scanning line is over the number of pixels per [which is specified in facsimile communication] scanning line, image data can be transmitted and received by facsimile communication.

[Translation done.]

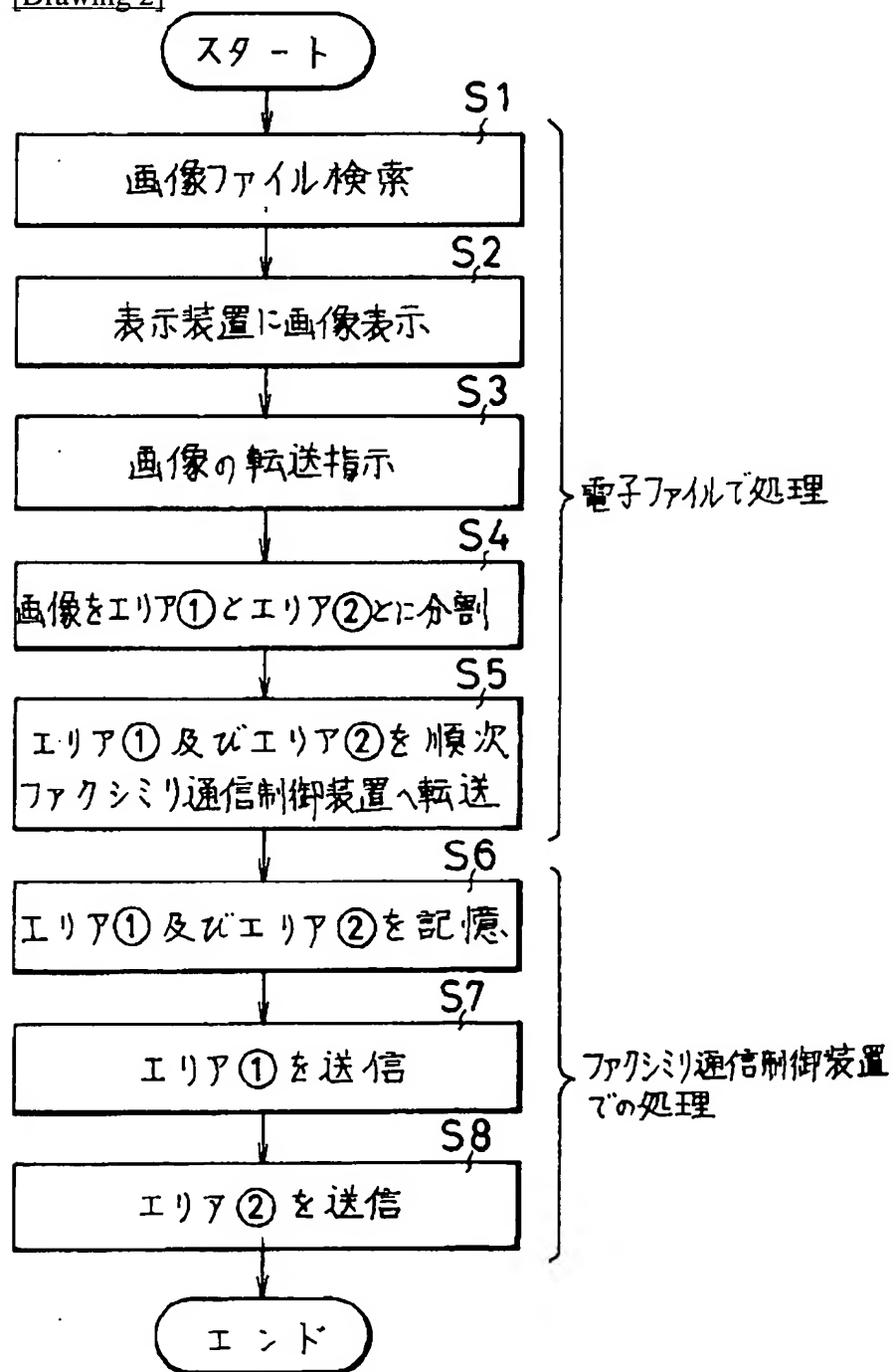
* NOTICES *

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

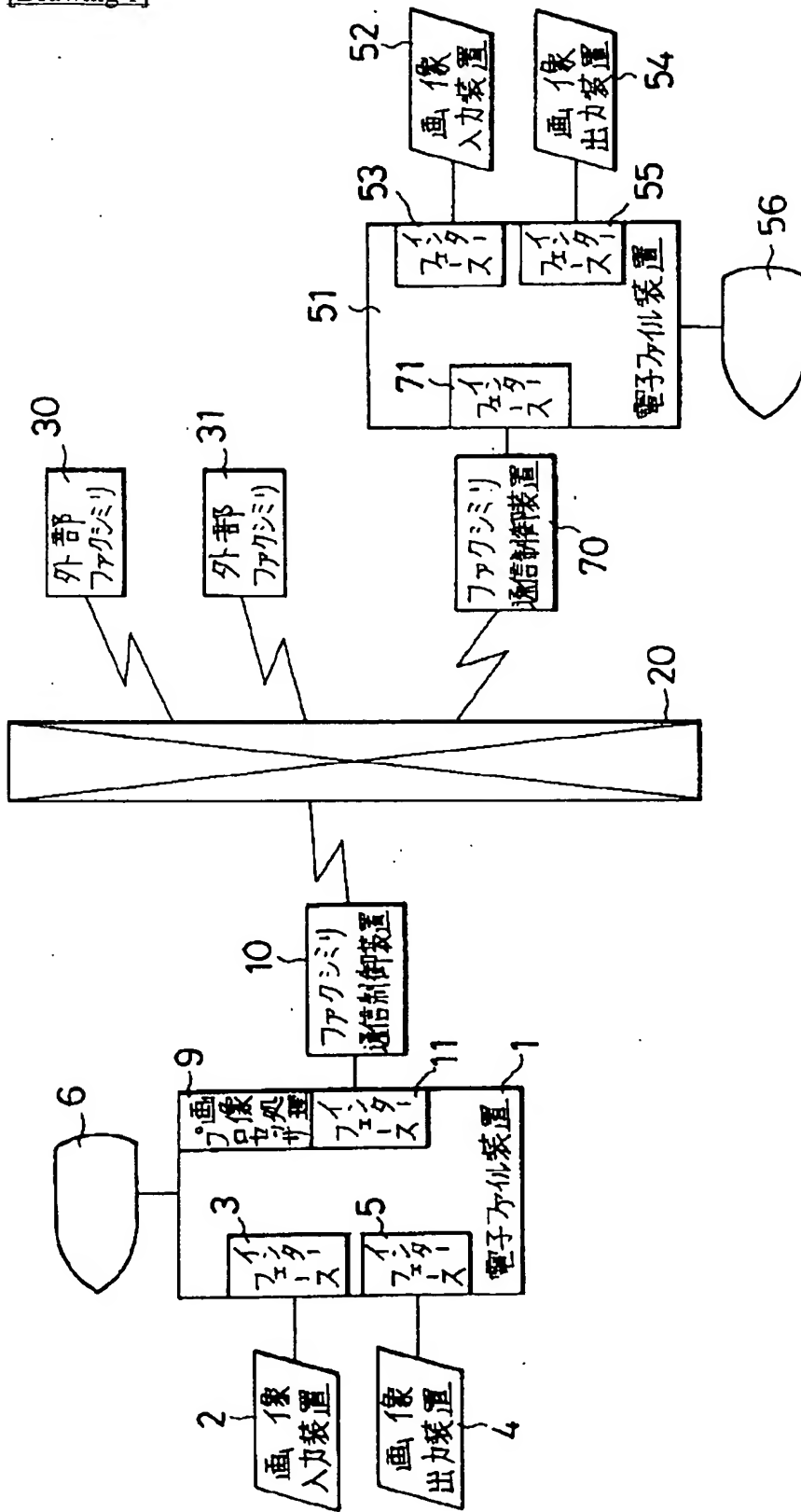
1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

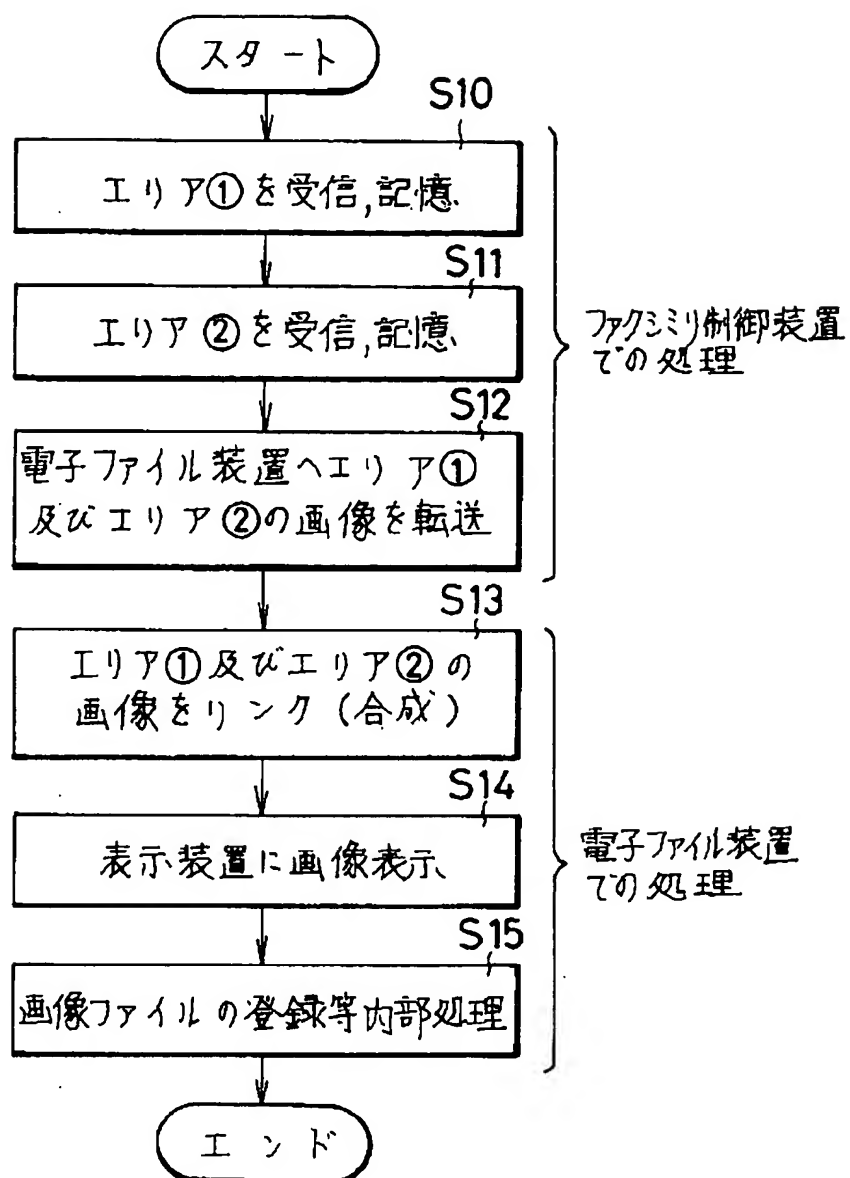
[Drawing 2]



[Drawing 1]



[Drawing 3]



[Drawing 4]

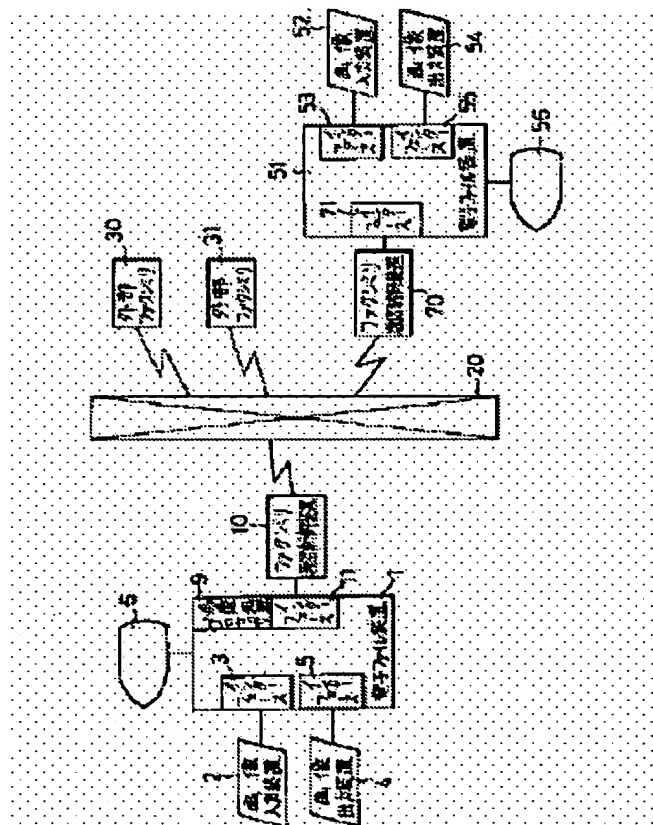
ELECTRONIC FILING DEVICE WITH IMAGE TRANSMISSION/ RECEPTION FUNCTION

Patent number: JP5122497
Publication date: 1993-05-18
Inventor: YAMADA YUMIKO; NISHIBORI TOSHIKI; NAKAI YASUTO
Applicant: SHARP KK
Classification:
 - international: H04M11/00; H04N1/04; H04N1/387
 - european:
Application number: JP19910282836 19911029
Priority number(s): JP19910282836 19911029

Report a data error here

Abstract of JP5122497

PURPOSE: To provide an electronic filing device capable of transmitting/receiving image information with high resolution without receiving prescription in facsimile communication. **CONSTITUTION:** The image processing processor 9 of the electronic filing device 1 includes a division means and a transmission means, and divides an image into two images by bisecting image data on every scanning line which comprises the image, and the transmission means transmits the image data on every scanning line after division to the electronic filing device 51 via facsimile communication control equipment 10, 70, a public telephone line 20. The processing processor 79 of the electronic filing device 51 is equipped with a reception means and a synthesis means, and synthesizes the image data on the scanning line received by the reception means to one image based on bisected images by coupling corresponding data by the synthesis means. Adversely, it can be permitted that the electronic filing device 51 is installed at a transmission side, therefore, the image processing processor 9 includes the reception means and the synthesis means, and the image processing processor 79 further includes the division means and the transmission means.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-122497

(43) 公開日 平成 5 年(1993) 5 月18日

(51) Int. Cl. ⁵	識別記号	F I
H04N 1/387		8839-5C
H04M 11/00	302	7117-5K
H04N 1/04	106	D 7251-5C

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願平3-282836	(71) 出願人	000005049 シャープ株式会社 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号
(22) 出願日	平成 3 年(1991)10月29日	(72) 発明者	山田 ゆみ子 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シ ャープ株式会社内
		(72) 発明者	西堀 敏樹 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シ ャープ株式会社内
		(72) 発明者	中井 康人 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シ ャープ株式会社内
		(74) 代理人	弁理士 川口 義雄 (外 1 名)

(54) 【発明の名称】 画像送受信機能を有する電子ファイル装置

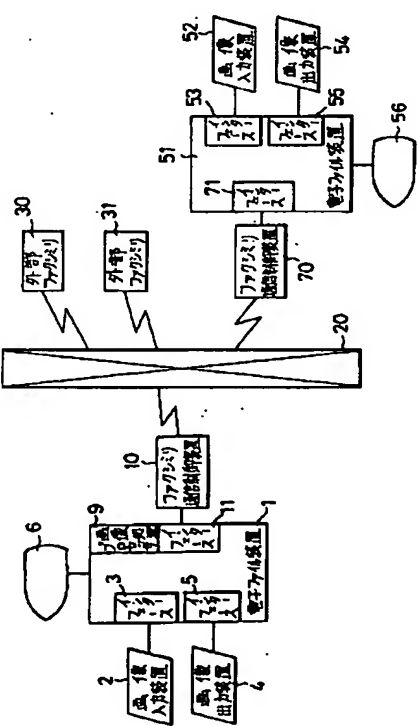
(57) 【要約】 (修正有)

【目的】

ファクシミリ通信における規定に制限されることなく高解像度の画像情報を送受信することができる電子ファイル装置を提供する。

【構成】

電子ファイル装置 1 の画像処理プロセッサ 9 は分割手段及び送信手段を含み、分割手段は画像を構成する各走査線の画像データを 2 分割して画像を 2 分割し、送信手段は、分割後の各画像の各走査線上の画像データをファクシミリ通信制御装置 10 及び 70、公衆電話回線 20、を通じて電子ファイル装置 51 に送信する。電子ファイル装置 51 の画像処理プロセッサ 79 は受信手段と合成手段とを備え、受信手段が受信した走査線上の画像データを、対応するもの同士を合成手段が結合して、2 分割された画像をもとの 1 つの画像に合成する。逆に電子ファイル装置 51 が送信側であってもよく、従って、画像処理プロセッサ 9 は受信手段と合成手段を、画像処理プロセッサ 79 は分割手段と送信手段とをさらに含んでいる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ファクシミリ通信制御装置を介して公衆電話回線に接続され、前記公衆電話回線を介して画像データを送受信する電子ファイル装置であって、前記画像データを複数の領域に分割する分割手段と、該分割手段によって分割された複数の前記領域の画像データを順次前記ファクシミリ通信制御装置を介して前記公衆電話回線へと送信する送信手段と、該送信手段によって送信された複数の前記領域の前記画像データを前記ファクシミリ通信制御装置を介して受信する受信手段と、該受信手段によって受信された複数の前記領域の前記画像データを合成し前記画像を再構成する合成手段とを備えたことを特徴とする画像送受信機能を有する電子ファイル装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、画像情報を公衆電話回線を介して送受信する機能を有する電子ファイル装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 文字及び画像等の情報を入力し、これらをまとめて 1 つのファイルとして記憶し管理する装置として、光ディスクを用いた光ファイル装置に代表される電子ファイル装置が知られている。

【0003】 電子ファイル装置に登録、記憶されている画像情報は、その電子ファイル装置で随時参照、編集、印刷等の処理が行えるばかりでなく、ファクシミリを使用して遠隔地へも転送することが可能である。この場合、電子ファイル装置をファクシミリ通信制御装置によって一般交換電話網や国際専用線などの公衆電話回線に接続し、他の電子ファイル装置へと画像情報を転送する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、現在のファクシミリ通信では、1 本の走査線を構成する画素の数が規定されており、例えば、 $215\text{mm} \pm 1\%$ の標準走査線では白黒画素数は 1728 となっている。従って、このような既定値を越える高解像度の画像情報を送受信することはできない。

【0005】 従って、本発明は、ファクシミリ通信における規定に制限されることなく高解像度の画像情報を送受信することができる電子ファイル装置を提供するものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明によれば、ファクシミリ通信制御装置を介して公衆電話回線に接続され、公衆電話回線を介して画像データを送受信する電子ファイル装置であって、画像データを複数の領域に分割する分割手段と、該分割手段によって分割された複数の領域の画像データを順次ファクシミリ通信制御装置を介して公衆電話回線へと送信する送信手段と、該送信手段によ

って送信された複数の領域の画像データをファクシミリ通信制御装置を介して受信する受信手段と、該受信手段によって受信された複数の領域の画像データを合成し画像を再構成する合成手段とを備えた画像送受信機能を有する電子ファイル装置が提供される。

【0007】

【作用】 分割手段は画像データを複数の領域の画像データに分割し、送信手段はその結果得られる各領域の複数の画像データを、順次ファクシミリ通信制御装置を介して公衆電話回線に送信する。一方、受信手段は公衆電話回線よりファクシミリ通信制御装置を介して複数の画像データを受信し、合成手段は受信手段が受信した複数の画像データを合成して画像を再構成する。

【0008】

【実施例】 次に本発明の実施例について図面を参照して説明する。

【0009】 図 1 は本発明による画像送受信機能を有する電子ファイル装置の一実施例のブロック図である。

【0010】 本実施例による電子ファイル装置の解像度は 400 dpi であり、1 本の走査線を 2 本に分割して送受信する構成となっている。電子ファイル装置 1 は、ファクシミリ通信制御装置 10 を介して公衆電話回線 20 に接続されており、電子ファイル装置 51 は、ファクシミリ通信制御装置 70 を介して公衆電話回線 20 に接続されている。電子ファイル装置 1 及び 51 には、それぞれ画像情報を入力するための画像入力装置 2、52、画像情報を出力するための画像出力装置 4、54、並びに画像情報を表示したり、操作情報を表示したりするための表示装置 6、56 が接続されている。

【0011】 電子ファイル装置 1 及び 51 は、それぞれ画像入力装置 2、52 と接続するためのインターフェース 3、53、画像出力装置 4、54 と接続するためのインターフェース 5、55、ファクシミリ通信制御装置 10、70 と接続するためのインターフェース 11、71 を備えている。

【0012】 電子ファイル装置 1、51 はそれぞれ画像処理プロセッサ 9、79 を備えており、これらの画像処理プロセッサは特に本発明に関連した部分である。そして、画像処理プロセッサは機能的には、1 本の走査線上の画像データを 2 本の走査線上の画像データに分割することによって 1 つの画像を 2 つの画像に分割する分割手段と、この分割手段によって分割された走査線上の画像データを順次送信する送信手段と、この送信手段によって送信されてきた走査線上の画像データを順次受信する受信手段と、受信した 2 本の走査線上の画像データを 1 本の走査線上の画像データに合成することにより、上記分割手段が分割した 2 つの画像を 1 つの画像に合成する合成手段とを備えている。従って、画像を送信する側の画像処理プロセッサは分割手段及び送信手段を動作させ、画像を受信する側の画像処理プロセッサは受信手段

及び合成手段を動作させる。これらの分割手段、送信手段、受信手段及び合成手段は、実際には、電子ファイル装置内のROM等（図示せず）に記憶されているプログラムに基づいて画像処理プロセッサが実行する。

【0013】尚、参照番号30、31は公衆電話回線20に接続された外部ファクシミリ装置である。

【0014】次に、図2のフローチャートを参照して動作を説明する。以下、電子ファイル装置1を送信側、電子ファイル装置51を受信側として説明する。

【0015】一般的に、ユーザは、画像の分割、送信、10 受信及び合成等の処理を表示装置6に表示される指示を参照しながら対話方式によって実行する。

【0016】ユーザによって指定された送信される画像ファイルを検索し（ステップS1）、その画像を表示装置6に表示した後（ステップS2）、画像の送信が指示される（ステップS3）。

【0017】次に、画像処理プロセッサ9はこの指示によって、指定された画像の1本の走査線上の画像データを2本の走査線上の画像データに分割して1つの画像を2つの画像に分割する（ステップS4）。この画像分割は、図3を参照するとより明らかである。送信すべき1つの画像101において、Xはその主走査方向、Yは副走査方向を示している。そして、画像101は複数のX方向の走査線上の画像データにより構成され、各走査線は複数の画素データを含んでいる。分割手段は各走査線を中央で2分割することにより、画像101を画像102と画像103とに分割する。送信手段は、分割手段による分割の結果得られた2つの画像102、103を順次、それらを構成する走査線上の画像データを順次送出することにより、インターフェース11を通じてファクシミリ通信制御装置10に送信する（ステップS5）。20

【0018】ファクシミリ通信制御装置10はインターフェース11を通じてまず画像102を受信してそれをデータ記憶部に格納し、次に画像103を受信してデータ記憶部に格納する（ステップS6）。その後、ファクシミリ通信制御装置10は、画像102をデータ記憶部から読み出し、公衆電話回線20を通じてファクシミリ通信制御70に送信し（ステップS7）、次に画像103をデータ記憶部から読み出し、公衆電話回線20を通じてファクシミリ通信制御70に送信する（ステップS8）。30

【0019】ファクシミリ通信制御装置70は公衆電話回線20を介して画像102、103を受信すると、それらをそれぞれデータ記憶部に格納する（ステップS10、S11）。その後、電子ファイル装置51から所定のコマンドを受け取ると、ファクシミリ通信制御装置70はデータ記憶部に格納した画像102、103を順次、電子ファイル装置51に送信する（ステップS12）。40

【0020】電子ファイル装置51は、インターフェース71を通じてファクシミリ通信制御装置70より、画50

像102、103ごとにそれぞれを構成する各走査線上の画像データを順次受信することにより、画像102、103を受信する。そして、合成手段は、受信された2つの画像102、103の各走査線上の画像データを受け取り、2本の走査線上の画像データを1本の走査線上の画像データに結合することにより、分割された2つの画像102、103をもとの1つの画像101に合成する（ステップS13）。

【0021】電子ファイル装置51は、この合成結果である画像101を表示装置56に表示し（ステップS14）、また画像の登録等の所定の内部処理を行う（ステップS15）。

【0022】従って、これにより、画像データを構成する走査線1本当たりの画素の数が、ファクシミリ通信において規定されている走査線当りの画素数を越えている場合でも、画像データをファクシミリ通信により送受信することができる。

【0023】尚、本実施例では、画像101を2つの画像102、103に分割し、画像102を構成する走査線上の画像データを送信し、次に画像103を構成する走査線上の画像データを送信するとしたが、画像101の各走査線を2分割して得られる2本の走査線をペアとし、その一方を送信した後、もう一方を続けて送信するようという形で走査線上の画像データの送信を行うようにしてもよい。

【0024】また、本実施例では、走査線を2分割するとしたが、分割数を3以上とすることも可能であり、その場合には、さらに高解像度の画像を送受信することができる。

【0025】また、ここでは、一方の電子ファイル装置1からもう一方の電子ファイル装置51へと画像を送信する場合のみを説明したが、逆に電子ファイル51が送信側であってもよい。

【0026】

【発明の効果】以上説明したように本発明による画像送受信機能を有する電子ファイル装置は、画像データを複数の領域の画像データに分割する分割手段と、該分割手段によって得られた複数の領域の画像データをファクシミリ通信制御装置を介して公衆電話回線へと順次送信する送信手段と、該送信手段によって送信された複数の領域の画像データをファクシミリ通信制御装置を介して受信する受信手段と、該受信手段によって受信された複数の領域の画像データを合成し画像を再構成する合成手段とを備えたので、画像データを構成する走査線1本当たりの画素の数が、ファクシミリ通信において規定されている走査線当りの画素数を越えている場合でも、画像データをファクシミリ通信により送受信することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係わる電子ファイル装置の一実施例の

ブロック図である。

【図 2】図 1 の電子ファイル装置の動作を説明するための送信側のフローチャート図である。

【図 3】図 1 の電子ファイル装置の動作を説明するための受信側のフローチャート図である。

【図 4】図 1 の電子ファイル装置が送受信する画像の一例を示す図である。

【符号の説明】

1, 51 電子ファイル装置

2, 52 画像入力装置

3, 5, 11, 53, 55, 71 インターフェース

4, 54 画像出力装置

6, 56 電子ファイル装置表示装置

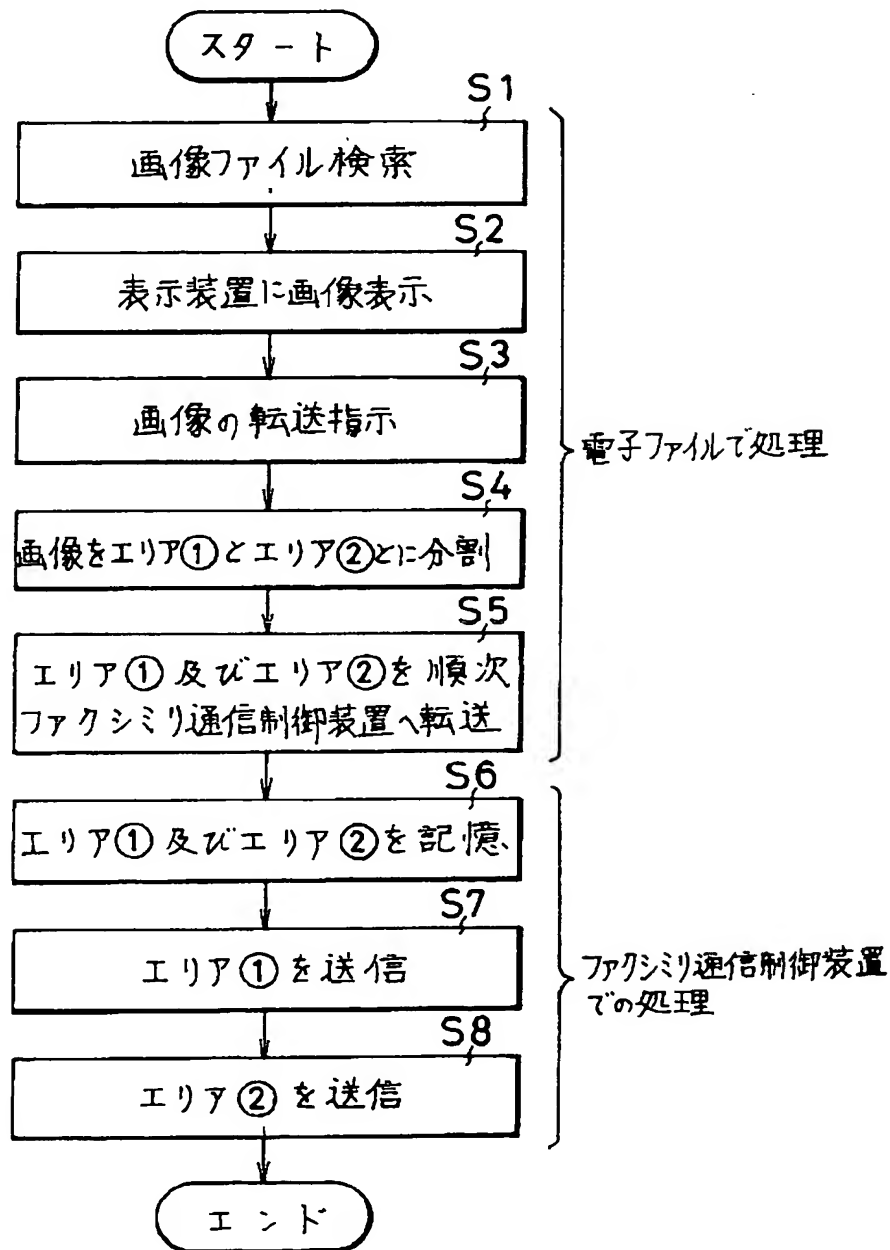
9, 79 画像処理プロセッサ

10, 70 ファクシミリ通信制御装置

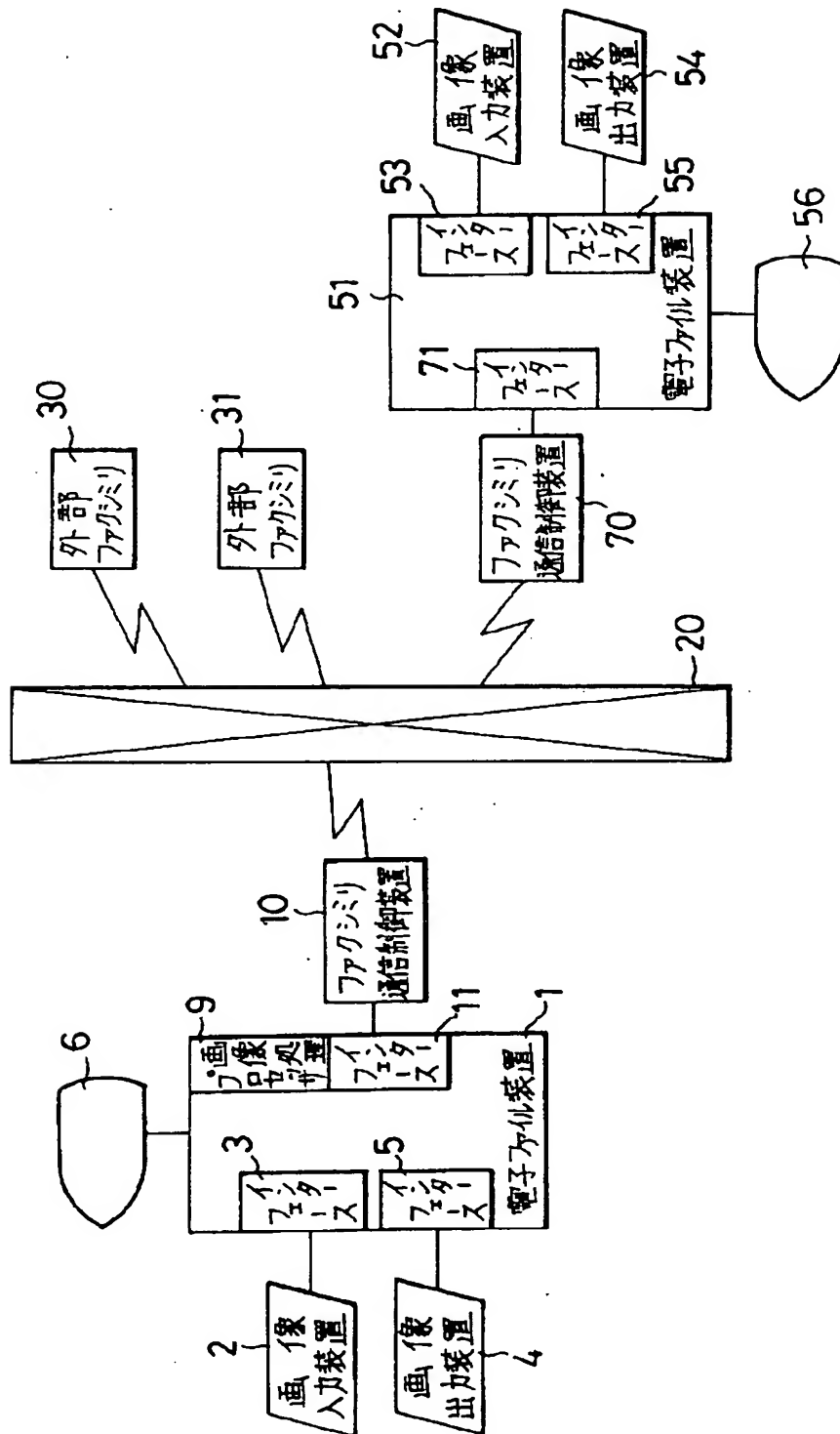
20 公衆電話回線

30, 31 外部ファクシミリ

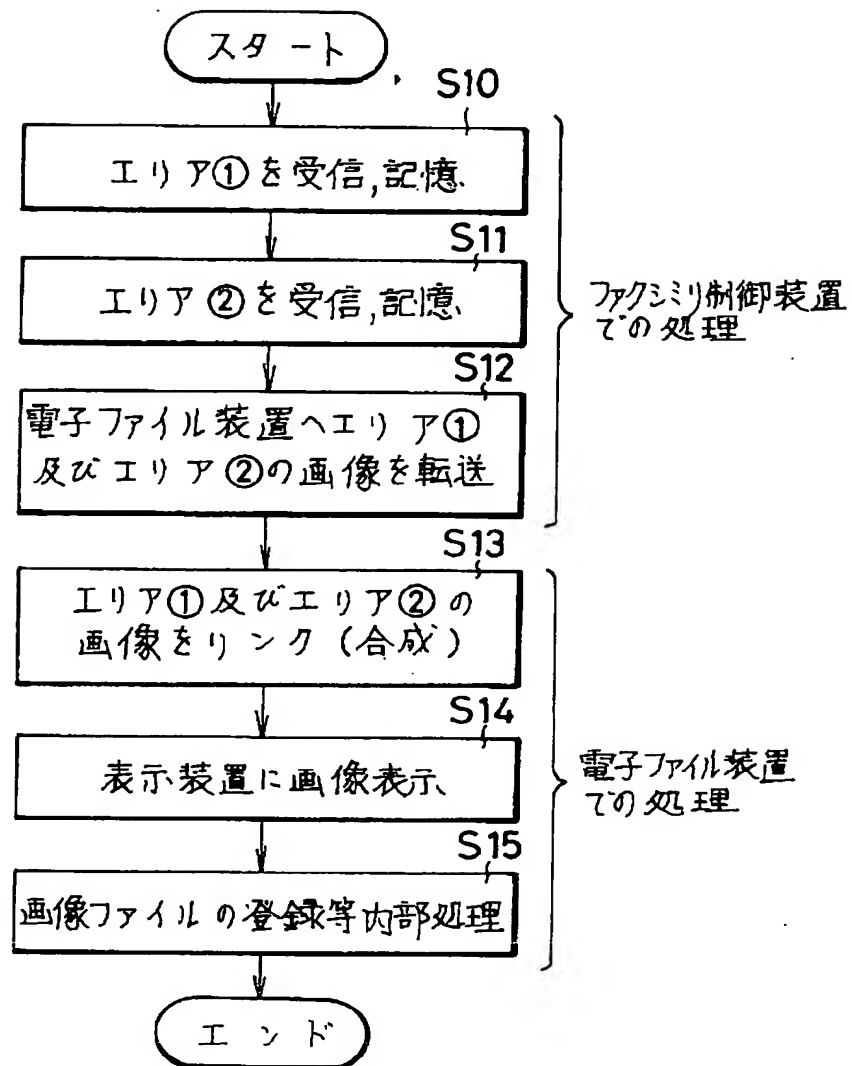
【図 2】



【図 1】



【図 3】



【図 4】

